

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2015:8) bahwa “penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

#### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini berupa variabel-variabel likuiditas yang diproksikan dengan menggunakan *Current Ratio* (CR), profitabilitas diproksikan dengan *Return On total Assets* (ROA), *leverage* yang diproksikan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

#### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

##### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang mengacu pada informasi atau sumber-sumber yang berkaitan dengan penelitian ini (Rizki, 2019). Data sekunder tersebut merupakan laporan keuangan Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019.

### 3.3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data eksternal yaitu data yang tidak diperoleh dari sumbernya melainkan diperoleh dari data laporan keuangan perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019. Data perusahaan ini di akses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau *Indonesian Stock Exchange (IDX)*.

## 3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

### 3.4.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019 yang berjumlah 132 perusahaan

### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013). Ada berbagai macam metode dalam pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017-2019.

2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
3. Perusahaan manufaktur yang pernah mengalami laba kerugian selama tahun periode 2017-2019.

**Tabel 3. 1 Teknik Pengambilan Sampel**

No	kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019	132
2	Perusahaan manufaktur yang tidak mempublikasikan laporan secara lengkap periode 2017-2019	(22)
3	Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami laba pada tahun 2017-2019	(52)
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria sampel		58

Sumber : Data diolah peneliti 2022

Dari gambar 3.1 didapatkan 58 perusahaan yang memenuhi kriteria, jadi jumlah sampel penelitian selama tiga tahun yaitu  $58 \text{ perusahaan} \times 3 = 174$  sampel.

### 3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### 3.5.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala objek yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variable independen pada penelitian ini yaitu rasio likuiditas, profitabilitas dan *leverage*.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu *financial distress*.

### 3.5.2 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini, baik variabel independen (X) maupun variabel dependen (Y).

#### a. Variabel Independen (X)

##### 1. Likuiditas

(Kasmir, 2013) rasio likuiditas (*liquidity ratio*) merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Artinya apabila perusahaan ditagih, perusahaan akan mampu untuk memenuhi utang tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo. Rasio likuiditas berfungsi untuk menunjukkan atau mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang sudah jatuh tempo, baik kewajiban kepada pihak luar perusahaan (likuiditas badan usaha) maupun di dalam perusahaan (likuiditas perusahaan). Likuiditas pada penelitian ini diukur dengan *current ratio* yang mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan (Fahmi, 2013:121). Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Current ratio} : \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang lancar}}$$

Alasan peneliti menggunakan *current ratio* dalam menentukan likuiditas berpengaruh terhadap *financial distress* dikarenakan *current ratio* dianggap alat ukur yang paling valid dalam menentukan likuiditas dan banyak digunakan pada peneliti sebelumnya

## 2. Profitabilitas

Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Intinya adalah penggunaan rasio ini menunjukkan efisiensi perusahaan (Kasmir, 2013). Pada penelitian ini profitabilitas diukur menggunakan *return on total assets* (ROA) untuk mengukur tingkat pendapatan perusahaan. Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Return On total Assets} : \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Alasan peneliti menggunakan *return On total Assets* (ROA) dalam menentukan profitabilitas dikarenakan 7 dari 8 peneliti sebelumnya menggunakan *Return On total Assets* (ROA) dalam menentukan profitabilitas berpengaruh terhadap financial distress.

## 3. Leverage

*Leverage ratio* digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. Artinya rasio *laverage* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang apabila perusahaan dibubarkan atau dilikuidasi (Kasmir, 2013). Pada penelitian ini leverage digunakan untuk memprediksi terjadinya *financial distress* pada perusahaan dengan menggunakan *debt to equity ratio* (DER). Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Debt to Equity Ratio} : \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal}}$$

Alasan peneliti menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) dalam menentukan *lverage* dikarenakan 6 dari 10 peneliti sebelumnya menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) dalam menentukan *lverage* berpengaruh terhadap *financial distress*.

#### b. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kondisi *financial distress*. Analisis *financial distress* yaitu sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Untuk mengukur *financial distress* digunakan proksi Model Altman yang telah dimodifikasi (Wulandari H., 2020). Model Altman *Z-Score* (1968) merupakan indikator untuk mengukur potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Adapun pengukurannya sebagai berikut :

$$Z\text{-score} = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

Dimana :

X1 = Modal Kerja / Total Asset

X2 = Laba Ditahan / Total Asset

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak / Total Asset

X4 = Nilai Buku Ekuitas / Modal

X5 = Penjualan / Total Asset

Jika  $Z > 2,9$  maka perusahaan dinyatakan sehat, jika  $Z < 1,81$  maka perusahaan berpotensi bangkrut, namun jika *Z-Score* diantara 1,81-2,9 perusahaan berada pada daerah kelabu.



### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut :

**Tabel 3.2 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran**

No	Variabel	Instrumen	Skala
1	Likuiditas	$\frac{\square\square}{\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square}$	Rasio
2	Profitabilitas	$\frac{\square\square\square}{\square\square\square\square\square\square\square\square\square}$	Rasio
3	Leverage	$\frac{\square\square\square}{\square\square\square\square\square\square\square\square\square}$	Rasio
4	Financial Distress	$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$	Altman Z-Score

Sumber : Data diolah peneliti 2022.

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah yang utama dalam sebuah penelitian. Karena pada dasarnya tujuan dari sebuah penelitian adalah memperoleh data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

#### a. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan (*annual report*) yang di akses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) untuk periode 2017-2018 dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI.

b. Riset kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara menggunakan literatur (kepustakaan) berupa buku, catatan, maupun laporan hasil dari penelitian-penelitian terdahulu (jurnal).

### 3.8 Teknik Analisis Data

Setelah ditentukan perusahaan mana yang sesuai dengan kriteria, langkah selanjutnya adalah melakukan teknik analisis data. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis linier berganda dengan menggunakan program SPSS. Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan, prosedur ini disebut dengan regresi linear berganda (Sugiyono, 2019).

Sebelum melakukan uji analisis regresi linier berganda, terlebih dahulu harus melakukan uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik untuk dapat memastikan apakah model tersebut tidak terdapat masalah normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinieritas jika terpenuhi maka model analisisnya layak digunakan dan selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode-metode yang berhubungan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna. Statistik deskriptif dapat memberikan gambaran atau deskripsi suatu data



yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness atau kemecengan distribusi (Ghozali, 2016)

### 3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan model yang dibuat sebelum digunakan untuk memprediksi. Pengujian asumsi klasik yang digunakan antara lain:

#### a. Uji Normalitas

(Wulandari H. , 2020) Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis statistik *one sampel kolmogorovsmirnov test* yang jika nilai signifikan dibawah 0,05 maka data berdistribusi dengan tidak normal. Jika nilai signifikan diatas 0,05 maka data berdistribusi dengan normal. Selain menggunakan analisis statistik, uji normalitas juga bisa dengan melihat grafik histogram dan membandingkan anatara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti data sesungguhnya.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (Ghozali, 2018:111). Terjadinya suatu korelasi disebut sebagai problem autokorelasi. Penyebab munculnya autokorelasi disebabkan penelitian dilakukan secara berurutan dan saling berkaitan dan ini juga menyebabkan residual (kesalahan pengganggu) pada observasi satu berkorelasi dengan residual pada observasi lainnya. Untuk metode pengujian ini digunakan uji Durbin Watson (DW test). Dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

1. Jika nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* ( $du$ ) dan  $(4-du)$  maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Jika nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ) maka koefisien autokorelasi  $> 0$ , berarti ada autokorelasi positif.
3. Jika nilai DW lebih besar dari  $(4-dl)$  maka koefisien autokorelasi  $< 0$  berarti ada autokorelasi negatif.
4. Jika nilai DW terletak antara  $du$  dan  $dl$  atau DW terletak antara  $(4-du)$  dan  $(4-dl)$  maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

c. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghozali, 2016) Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-

variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mengetahui multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Dikatakan tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,10.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

### 3.8.3 Pengajuan Hipotesis

Menurut (Widarjono, 2013) dalam melakukan penelitian, harus membuat hipotesis penelitian yaitu Hipotesis nol ( $H_0$ ) merupakan keyakinan peneliti yang akan dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan data sampel, sedangkan Hipotesis alternative ( $H_a$ ) adalah lawan dari hipotesis nol dan akan di terima jika ditolak ( $H_0$ ).

a. Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Adapun kriteria pengujian secara parsial dengan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 5\%$ , yaitu sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka koefisien regresi tidak signifikan (hipotesis ditolak) dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan) dapat dikatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

